

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. 6
A61F 2/30

(45) 공고일자 2000년10월16일
(11) 공고번호 20-0200581
(24) 등록일자 2000년08월10일

(21) 출원번호 20-2000-0007354 (65) 공개번호
(22) 출원일자 2000년03월15일 (43) 공개일자

(73) 실용신안권자 정윤섭
서울특별시 송파구 송파동 가락삼익아파트 215동 603호
(72) 고안자 정윤섭
서울특별시 송파구 송파동 가락삼익아파트 215동 603호
(74) 대리인 이정익

심사관 : 김성수

(54) 흉곽기형을 교정하기 위한 인공보철물

요약

본 고안은 흉곽의 기형을 치료하기 위해 인체 내에 삽입하는 인공보철물에 관한 것으로, 흉골 및 주변 늑연골의 함몰로 인해 가슴이 오목하게 들어간 환자를 치료하기 위한 인공보철물에 관한 것이다.

이에 본 고안의 인공보철물은 흉골과 늑연골을 들어올리기 위해 인체 내 삽입되는 흉곽교정바(10)와, 상기 흉곽교정바(10)의 단부에 끼워져 상기 흉곽교정바(10)가 인체 내에서 회전하는 것을 방지하는 스테이빌라이저(20)로 구성되며, 상기 흉곽교정바(10)와 스테이빌라이저(20)는 인체 내 삽입되어도 무방한 독이 솔지 않는 스테인레스 또는 그의 합금재질로 된다.

이와 같은 본 고안의 인공보철물을 사용하여 수술하면 종래의 기술에 비해 수술방법이 간편하고 환자에게도 고통이 적으며 수술 후 흉곽의 교정이 효과적인 것이다.

대표도

도1

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 본 고안의 인공보철물을 도시한 사시도.

도2a 내지 도2c는 본 고안의 인공보철물을 이용하여 수술하는 방법을 도시한 정면도.

도3a 내지 도3d는 본 고안의 인공보철물을 이용하여 수술하는 방법을 도시한 단면도.

도면중 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 흉곽교정바 11 : 홈

12 : 홈 20 : 스테이빌라이저

21 : 끼움편

고안의 상세한 설명

고안의 목적

이후, 상기 실(31)을 잡아당겨 음극에 상기 음극교정바(10)를 삽입한다(도2c).

첨부한 도3a 내지 도3d는 본 고안의 인공보철물을 사용하여 수술하는 방법을 도시한 인체의 단면도로서, 흉골(50) 및 늑연골(40)이 오목하게 안쪽으로 들어간 인체에 상기와 같은 방법으로 흉곽교정바(10)를 삽입하는데, 이 흉곽교정바(10)는 일정한 곡률로 굽곡되어 있으므로 인체 내 삽입할 때는 도3c에 도시한 것처럼 흉곽교정바(10)의 오목한 면이 흉골(50)에 접하도록 삽입한다.

이후 흉곽교정바(10)의 양단을 잡고 흉곽교정바(10)를 180°회리면 도3d에 도시한 바와 같이, 순간적으로 흉골(50)과 늑연골(40)이 흉곽교정바(10)의 굽곡된 형상에 따라 들어올려져 원하는 모양대로 가슴의 윤곽을 만들 수 있는 것이다.

이와 같이 들어올려진 흉곽교정바(10)는 그 양단의 홈(11)을 이용하여 근육이나 피부와 꼬임으로써 고정시킬 수 있으며, 필요에 따라 흉곽교정바(10)의 일단 혹은 양단에 상기 스테이빌라이저(20)를 끼움으로써 흉곽교정바(10)의 회전을 방지하게 된다.

상기 스테이빌라이저(20)는 인체에 고정시키는 것이 아니고 흉곽교정바(10)에 끼워놓음으로써 늑연골의 성장에 따라 스테이빌라이저(20)가 점차 벌어져서 성장에 지장이 없게 된다.

이와 같은 흉곽교정바(10)는 종상 상하로 2개 정도를 설치하는 것이 바람직하다.

이와 같은 인공보철물을 이용하여 수술한 경우 수술 후 2년 내지 3년 정도가 지나면 흉골(50) 및 주변 늑연골(40)이 흉곽교정바(10)의 형상에 맞게 고정되기 때문에 인공보철물을 빼내어도 된다.

고안의 효과

상기와 같은 본 고안의 인공보철물을 이용하여 수술하는 경우 종래의 기술에 비해 수술하는 방법이 간편하고, 수술 시 환자의 몸을 절개하는 부위도 적게 되며, 종래의 방법처럼 늑연골에 홈을 내지 않아도 되므로 환자에게도 고통이 적은 효과가 있다.

또한, 흉골 및 주변 늑연골의 교정이 잘 이루어지는 장점이 있다.

(57)청구의 범위

청구항1

함몰된 흉골과 늑연골을 들어올리기 위해 인체 내에 삽입되는 흉곽교정바(10)와, 상기 흉곽교정바(10)의 단부에 끼워져서 상기 흉곽교정바(10)가 인체 내에서 회전하는 것을 방지하도록 고정시키는 스테이빌라이저(20)로 구성되는 것을 특징으로 하는 흉곽기형 교정을 위한 인공보철물.

청구항2

제1항에 있어서, 상기 흉곽교정바(10)는 인체의 양측 늑연골과 자연스럽게 이어지도록 적당한 곡률로 굽곡된 형상이고, 소정의 폭을 가진 직사각형 단면형상인 것을 특징으로 하는 흉곽기형 교정을 위한 인공보철물.

청구항3

제1항에 있어서, 상기 흉곽교정바(10)의 양단부는 종암보다 약간 폭이 좁아지도록 단차진 형상이고, 그 최단부에는 홈(12)이 형성되는 것을 특징으로 하는 흉곽기형 교정을 위한 인공보철물.

청구항4

제3항에 있어서, 상기 흉곽교정바(10)의 양단부 가장자리에는 다수개의 홈(11)이 형성되는 것을 특징으로 하는 흉곽기형 교정을 위한 인공보철물.

청구항5

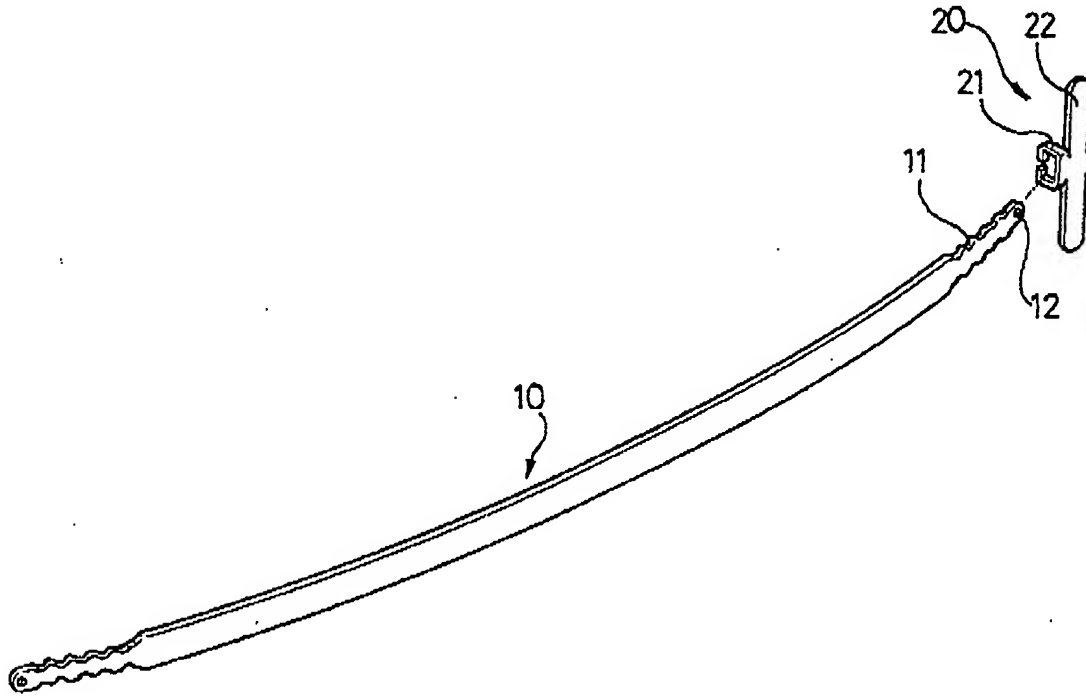
제1항에 있어서, 상기 스테이빌라이저(20)는 상기 흉곽교정바(10)의 단부가 삽입가능한 끼움편(21)이 하단에 형성되고, 상기 흉곽교정바(10)와 직각을 이루는 소정길이의 고정편(22)이 일체로 형성된 형상임을 특징으로 하는 흉곽기형 교정을 위한 인공보철물.

청구항6

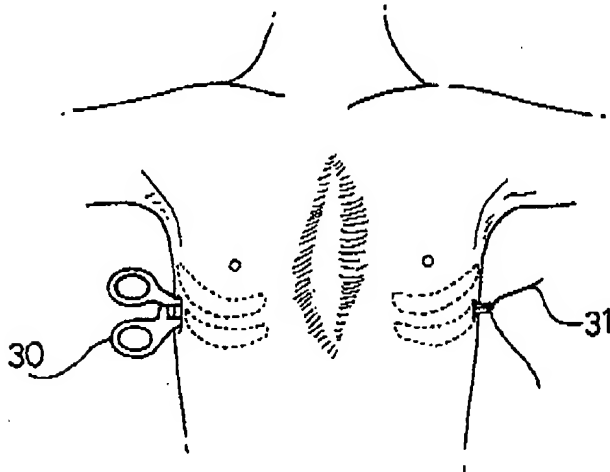
제1항에 있어서, 상기 흉곽교(10)와 스테이빌라이저(20)는 인체에 무해한 스테인레스 또는 그의 합금재질로 된 특징으로 하는 인공모철들.

도면

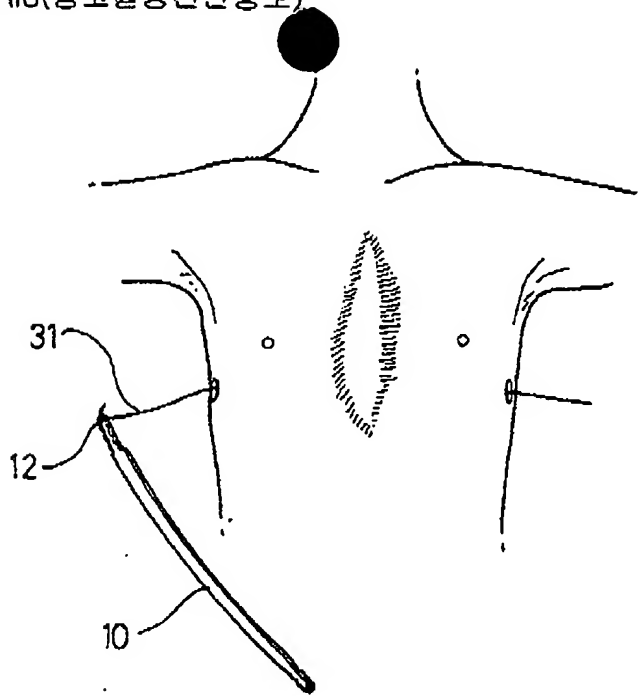
도면1



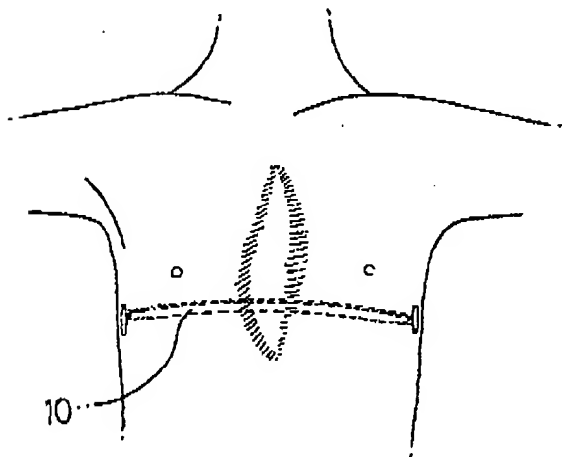
도면2a



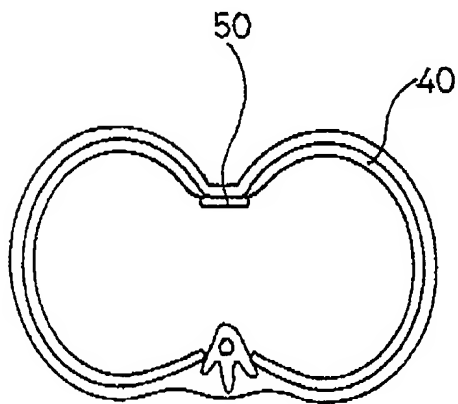
도면2b



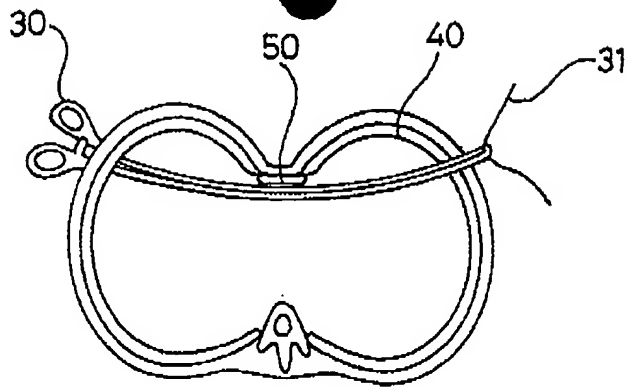
도면2c



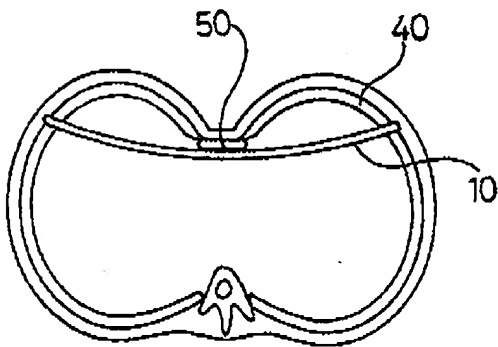
도면3a



도면3b



도면3c



도면3d

